



**Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung
(IMST-Fonds)**

S5 „Entdecken, Forschen und Experimentieren“

IMPLEMENTIERUNG VON E-PORTFOLIOS IN DER HAUPTSCHULE

ID 1327

Inga Friedl, Gerda Huber, Edwin Nemetz

Eva Maria Kalousek, Franz Schwarz, ...

Praxishauptschule der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich

Baden, Juni 2009

INHALTSVERZEICHNIS

ABSTRACT	3
1 EINLEITUNG	4
1.1 Ausgangssituation	4
1.1.1 Vom Lehren zum Coachen – ein Paradigmenwechsel	4
1.1.2 Portfolioarbeit	5
1.1.3 Vorwissen, Schul- und Klassensituation	6
1.2 Projektziele	7
1.3 Geplanter zeitlicher Ablauf	9
2 DURCHFÜHRUNG	10
2.4 Vorbereitende Arbeiten und Erstellung erster Artefakte	10
2.5 Die Erstellung des Lern- und Präsentationsportfolios	12
2.5.1 Der Auswahl- und Reflexionsprozess beginnt	12
2.5.2 Projekttag vom 20. bis 22. April 2009	13
2.5.3 Die Informatik - Tool und Träger der elektronischen Gesamtportfolios	14
2.5.4 Projekttag vom 28. und 29. Mai 2009	14
2.5.5 Fertigstellung und Abgabe der Gesamtportfolios	16
3 EVALUATION	17
3.1 Die Schülerinnen- und Schülerbefragung	17
3.2 Elternbefragung	23
4 REFLEXION UND AUSBLICK	28
LITERATUR	30

ABSTRACT

Das Projekt setzte sich zum Ziel, durch ePortfolioarbeit im Unterricht zweier 3. Hauptschulklassen Spielraum für Differenzierung, Individualisierung, selbstverantwortliches Lernen und Kreativität zu schaffen und den Grundstein für alternative Formen der Leistungsbeurteilung zu legen.

Von September 2008 bis Mai 2009 erstellten und sammelten die Kinder unterschiedlichste Artefakte. Im Rahmen der einzelnen Gegenstände, des Informatikunterrichts und zusätzlicher Projektstage wurde der Lernprozess reflektiert sowie in Form einer PowerPoint-Präsentation dargestellt. Obwohl die Kinder den Lernprozess und die erworbenen Kompetenzen eindrucksvoll präsentierten, überforderte die Komplexität des Projektes manche von ihnen. Motivation und Freude an der Arbeit waren nicht gleichermaßen gegeben und viele (24 von 48 Schülerinnen und Schülern) wollen in Zukunft kein derartiges Projekt mehr durchführen.

Schulstufe: 7. (3a und 3b)

Fächer: alle Unterrichtsgegenstände der 3. Klassen

Kontaktpersonen: Edwin Nemetz, Inga Friedl, Gerda Huber

Kontaktadresse:

Praxishauptschule der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich
Pelzgasse 17, 2500 Baden

1 EINLEITUNG

1.1 Ausgangssituation

1.1.1 Vom Lehren zum Coachen – ein Paradigmenwechsel

Seit den 1990er Jahren wurde in der Pädagogik und in der Unterrichtslehre ein Paradigmenwechsel vollzogen, aufgrund dessen sich die Lehrerrolle maßgeblich verändert hat: Die ideale Lehrerin bzw. der ideale Lehrer stehen nicht mehr als ausschließliche Wissensvermittlerinnen und Wissensvermittler vor der Klasse, sondern leiten und unterstützen den Lernprozess der Schülerinnen und Schüler in lenkender, beratender und begleitender Art. Doch obwohl sich eine große Anzahl an Lehrerinnen und Lehrern auf offene Unterrichtsformen umstellte, veränderte dies die Lernsituation nicht ausreichend. Nur allzu oft hört man immer noch Klagen, dass die Schülerinnen und Schüler desinteressiert und übersättigt wären und am Unterricht nicht genug Anteil nähmen. Viele scheinen das Mitdenken zu verweigern, gebotene Informationen werden ungefiltert aufgenommen, oft sogar - in unterschiedlichem Ausmaß und ohne weiteres Verständnis - auswendig gelernt.

Diese Beschwerden werfen die Frage auf, was aus all den wissbegierigen Kleinkindern wird, die Eltern und Verwandtschaft durch ständiges Fragen, warum was wie sei, fordern. Kann es sein, dass unsere Art der Erziehung und Wissensvermittlung dazu beiträgt, die natürliche und angeborene Neugierde der Kinder einzubremsen oder gar teilweise auszulöschen, anstatt sie zu fördern und in die rechten Bahnen zu lenken?

Neben vielerlei anderen Erklärungsmodellen und Wurzeln ist das Übel möglicherweise unter anderem darin zu finden, dass in unserem Schulwesen immer noch zu wenig Freiraum für individuelles Lernen und persönliches Wissen vorhanden ist. Viele Lehrerinnen und Lehrer präsentieren den Kindern Lehrbuchwissen und prüfen dieses auch entsprechend ab. Für Zusatzwissen bleibt kaum Spielraum; die engen Fragestellungen lassen manchmal sogar nur ein bestimmtes Wort als richtige Antwort zu. Ausschließliches Lernen für Schularbeiten und Tests, teilweise irrelevant für das Leben der Schülerinnen und Schüler, wie kann das motivierend sein und die Lernbegehrde fördern?

In ihrem Buch *Radical Presence* zitiert Mary Rose O'Reilley Parker Palmer und bringt in Folge diese Problematik in klaren und verständlichen Worten auf den Punkt:

“To teach is to create a space ...” These are revolutionary words, because most of us think in terms of filling a space: filling the number of minutes between the beginning and the end of class, filling the student's notebook, filling the student's head. [...] What if, instead of feeding, we were to honor the hunger with which our students come to school? (O'Reilley 1998, 1)

Der von O'Reilley geforderte Gesinnungswandel bedeutet wohl, Freiraum zu schaffen, die Motivation zu steigern und individuelles Interesse zuzulassen. All diese Forderungen könnten durch ihre Umsetzung die oben genannte Problematik sicherlich abfedern oder vielleicht sogar ansatzweise lösen.

Was bedeutet dieser Ansatz für uns Lehrerinnen und Lehrer?

Gemäß dem Paradigmenwechsel sollten wir die Kindern coachen, durch Supervision betreuen und als Lernbegleiter den Weg vorgeben, gleichzeitig aber Interessen wecken, Freiräume für persönliches und individuelles Wissen schaffen, individualisieren und differenzieren. Dazu bedarf es wohl auch mehr, als das in den Lehr(er)büchern offerierte Wissen ungefragt als alleinige Weisheit zu präsentieren.

Einem unabdinglichen Ausmaß an Basiswissen muss Raum für persönliche Interessen gegenüberstehen - oder anders ausgedrückt, in der Schule muss das Verabreichen fertig präsentierter Speisen durch Lehrerinnen und Lehrer und das Schlucken derer durch Schülerinnen und Schüler der Anleitung zur selbstständigen Zubereitung weichen. Die Kinder kochen zu lehren heißt, aus einer Vielzahl unterschiedlichster Zutaten möglichst allen Geschmäckern Rechnung zu tragen, oder aus der Sicht der Kinder nach und nach selbstständig und unabhängig zu werden.

Mit den alt hergebrachten, traditionellen und konservativen Unterrichtsmethoden werden wir jedoch diesen Weg kaum verwirklichen können. Es gilt daher, der überzeugenden These die Anwendung folgen zu lassen. Umsetzungsmodelle müssen entwickelt und Erfahrungen mit neuen Methoden gesammelt werden. Das Ziel ist, Unterricht innovativ zu gestalten und weiter zu entwickeln, um eine möglichst große Auswahl konkreter Umsetzungsmöglichkeiten zu schaffen, damit Lernen in Zukunft jedem einzelnen Kind besser gerecht werden kann.

1.1.2 Portfolioarbeit

Eine viel versprechende Möglichkeit, die oben genannten Anforderungen an zeitgemäßen Unterricht zu erfüllen, könnte in der Arbeit mit Portfolios liegen. Aus diesem Grund entschlossen wir uns, mit unserem Projekt diesem Weg zu folgen.

Obwohl – oder gerade weil - in der heutigen Zeit sehr viel von Portfolios geredet wird und mit dem Begriff gewisse Vorstellungen damit verbunden sind, erscheint es notwendig, im Vorfeld zu definieren, was wir in diesem Projekt und damit auch in dem Bericht darunter verstehen:

Unter den zahlreichen, zum Teil auch sehr divergierenden Definitionen des Portfolio-begriffes, möchten wir uns an den von Paulsen halten:

Ein Portfolio ist eine zielgerichtete und systematische Sammlung von Arbeiten, welche die individuellen Bemühungen, Fortschritte und Leistungen der/des Lernenden in einem oder mehreren Lernbereichen darstellt und reflektiert. (Paulson et al. 1991,60)

In der Literatur sind aber nicht nur zahlreiche verschiedene und vor allem auch unterschiedlich enge oder weite Portfoliodefinitionen zu finden, sondern werden Portfolios auch – meist nach Funktion und Zweck – unterschiedlich kategorisiert. Neben Arbeitsportfolios, die als noch ungeordnete Sammlungen hergestellter Artefakte definiert werden können, gibt es beispielsweise auch Präsentations- oder Beurteilungsportfolios. So unterschiedlich diese auch charakterisiert und gestaltet sein mögen, so haben sie doch alle gemein, dass sie Sammlungen so genannter Artefakte sind, die mit einer bestimmten Absicht zusammengestellt werden. Die Eigentümer wählen die

Werke aus, arrangieren und organisieren sie und ergänzen diese durch Kommentare und Reflexionen, in denen sie die zugrunde liegenden Absichten, Entwicklungen und Lernprozesse erläutern. Damit helfen sie dem Betrachter, die Bedeutung der einzelnen Beiträge, die Zusammenhänge und die Anordnung zu verstehen, kommen aber auch selbst wiederum zu einem besseren Verständnis ihrer Person, ihrer Kompetenzen und der noch vorhandenen persönlichen Entwicklungsspielräume.

Im Unterricht beginnt Portfolioarbeit meist mit dem anfänglichen Sammeln von Arbeiten in einem Arbeitsportfolio, das dann nach vereinbarten Kriterien und Anforderungen zu einem Präsentations- und Beurteilungsportfolio (im Weiteren kurz Schülerportfolio genannt) zusammengestellt und ausgebaut wird. Aufgrund ihrer Beschaffenheit erlaubt Portfolioarbeit im Unterricht ein hohes Maß an Differenzierung und Individualisierung und bietet Spielraum für persönliche Schwerpunktsetzungen und Kreativität. Durch diese Eigenschaften trägt die Portfoliomethode zur Lernmotivation der Schülerinnen und Schüler bei und bietet zudem - im Sinne der direkten Leistungsvorlage nach Herbert Altrichter - eine Basis für alternative Formen der Leistungsbeurteilung.

1.1.3 Vorwissen, Schul- und Klassensituation

Ausgehend von diesen theoretischen Erkenntnissen entschieden sich Inga Friedl¹ und Edwin Nemetz² bereits im 1. Semester des Schuljahres 2008/09, ihre Vorerfahrungen im Portfoliobereich in größerem Umfang auszubauen und in Form eines innovativen Projektes mit einer möglichst großen Anzahl an Kolleginnen und Kollegen gemeinsam zu erweitern. Dadurch sollten zunächst einerseits die Schüler und Schülerinnen der zwei dritten Klassen profitieren, andererseits aber auch weitere Lehrerkolleginnen und -kollegen für die Portfolioarbeit im Unterricht gewonnen werden. Nach einer Besprechung im Kollegenkreis wurde das Projekt daher im Frühjahr 2008 eingereicht.

Da die Lehrerschaft der 8klassigen Praxishauptschule der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich an der schulpraktischen Ausbildung von Hauptschullehrer*innen mitwirkt und folglich auch großes Interesse an ständiger Weiterentwicklung hat, erfreute sie die Zusage zu diesem Projekt sehr. Schon seit vielen Jahren wird an dieser Schule mit innovativen Formen gearbeitet. So erfolgt der Unterricht beispielsweise in leistungsheterogenen, binnendifferenzierten Klassen (d.h. ohne die in der Hauptschule durchaus noch übliche Einteilung in Leistungsgruppen), die in den Hauptgegenständen Deutsch, Englisch und Mathematik durch ein langjährig erprobtes Teamteachingsystem gekennzeichnet sind: In 2 der jeweils 4 Unterrichtsstunden pro Woche wird die Gegenstandslehrerin bzw. der Gegenstandslehrer durch eine zusätzlichen Teamlehrerin bzw. einen Teamlehrer unterstützt.

¹ Inga Friedl, unterrichtet Englisch, Geschichte, Bewegung und Sport in der 3a, Klassenvorstand 3a

² Edwin Nemetz, unterrichtet Biologie, Bildnerische Erziehung, Informatik in der 3a und 3b, IMST-Projektleiter

Das genehmigte IMST-Projekt soll nun den Weiterentwicklungsprozess an der Schule durch professionelle fachliche Beratung fördern und beschleunigen, aber - in Zeiten abnehmender Ressourcen - erstmals auch finanziell unterstützen.

Innerhalb des Lehrkörpers konnten einzelne Lehrerinnen und Lehrer bereits vor Projektbeginn Vorerfahrungen im Portfoliobereich aufweisen, allen voran Inga Friedl, die bereits 2002/03 im Physikunterricht erste Anwendungen erprobte und seither vor allem im Bereich des Englischunterrichts zahlreiche Erfahrungen gesammelt hat. Auf Anraten und mit Beratung von Gerlinde Buchberger³ arbeitete sie mit ihren Schülerinnen und Schülern bereits seit dem Schuljahr 2006/07 mit elektronischen Portfolios. Edwin Nemetz, der sich der Portfolioarbeit bereits von der Informatikseite her angenähert hatte, sammelte Vorerfahrungen durch seine Mitarbeit im MOSEP-Projekt, einem internationalen ePortfolio-Entwicklungs- und Forschungsprojekt, an dem auch Koll. Buchberger beteiligt war, aber auch, indem er Kollegin Friedl und ihre Schülerinnen im Bereich der Informatik beriet und unterstützte. Die meisten der anderen mitwirkenden Lehrerinnen und Lehrer, allen voran Kollegin Gerda Huber⁴, und Eva-Maria Kalousek⁵, zeigten sich von der ePortfolio-Projektidee begeistert und übernahmen die Methodik und das Tool in diesem Schuljahr erstmals, aber mit voller Überzeugung und größtem Engagement.

Auch seitens der zwei 3. Klassen bestanden von Anbeginn an unterschiedliche Voraussetzungen. Während die 3b noch auf keinerlei Portfolio-Erfahrungen zurückgreifen konnten, bauten die Schülerinnen und Schüler der 3a bereits auf Erfahrungen mit Papierportfolios im Englischunterricht der 2. Klasse auf. Alle Kinder hatten aber bereits in der 1. Klasse Maschinschreibunterricht und ab der 2. Klasse Informatikunterricht. Zudem waren sie durch die Vorjahre daran gewöhnt, in verschiedenen Unterrichts - Gegenständen schulische Arbeiten am Computer zu verfassen und qualitativ weiter zu entwickeln. Einige Schülerinnen und Schüler hatten bereits bei ihren älteren Geschwistern miterlebt, was Portfolioarbeit bedeutet, und somit auch sehr konkrete Vorstellungen, was auf sie zukommen würde. Die Kinder beider Klassen schienen im Vorfeld allesamt motiviert und freuten sich auf die neue Herausforderung.

1.2 Projektziele

Die Ziele des Projektes entsprachen größtenteils den Erwartungen, die an Portfolioarbeit im Allgemeinen gestellt werden:

Sie soll als Methode und Werkzeug zeitgemäßen Unterrichts zu vermehrter Individualisierung und Differenzierung beitragen und dabei gleichzeitig den Freiraum für persönliche Interessen, Wissensschwerpunkte und Kreativität der Schülerinnen und Schüler schaffen. Durch Reflexionen und Kommentare sollen sich die Schülerinnen und Schüler verstärkt mit ihren Fähigkeiten und Kompetenzen auseinandersetzen

³ Gerlinde Buchberger, unterrichtet an der PH NÖ, hat zahlreiche Erfahrungen mit ePortfolios in der Lehrerbildung.

⁴ Gerda Huber, unterrichtet Mathematik in der 3a, GZ, Informatik in der 3a und 3b

⁵ Eva-Maria Kalousek, unterrichtet Deutsch in der 3a, Musikerziehung und Berufsorientierung in der 3a und 3b.

und dadurch auch ihre Selbstkompetenz und ihr Selbstbewusstsein gefördert werden. Die Kinder erkennen den eigenen Lernzuwachs und lernen die persönlichen Leistungen zu beurteilen und zu reflektieren. Sie machen erste Erfahrungen im Management von Projekten und werden schrittweise zu weitgehend selbstständigem und eigenverantwortlichem Lernen geführt, das sich durch die Darstellung der eigenen Lerngeschichte nachvollziehen lässt.

Konkret bedeutet das, dass die Lernenden ihre individuelle Lerngeschichte während des Schuljahres 2008/09 in möglichst allen Gegenständen durch selbst erstellte Artefakte darstellen und reflektieren sollen, sodass neben dem aktuellen Leistungsstand vor allem der Lernprozess und damit auch die persönliche Weiterentwicklung zur Geltung kommt. Die Schülerinnen und Schüler sollen sich innerhalb der einzelnen Gegenstände - aber auch ganzheitlich gesehen - ihrer Stärken bewusst werden und Entwicklungsspielräume erkennen, die zukünftiges Lernen sinnvoll und relevant erscheinen lassen. Durch die unterschiedlichen Anforderungen in den jeweiligen Gegenständen und die Verbindung all dieser Beiträge zu einem Ganzen sollten die Schülerinnen und Schüler ihre Kompetenzen in zahlreichen und teils übergreifenden Bereichen erweitern und erleben, dass bei sorgfältiger Planung Einzelteile zu einem harmonischen Ganzen zusammenwachsen, das weit mehr darstellt als die Summe der Einzelteile. Durch den Einsatz zeitgemäßer, elektronisch unterstützter Medien sollen die Entwicklungsprozesse vielseitig und multimedial festgehalten und in Form von ePortfolios miteinander verlinkt und dokumentiert werden.

Bei genauerer Betrachtung basiert das beschriebene und erhoffte Erlernen von Kompetenzen damit auf der Grundlage des Lehrplans:

In den Abschnitten „Allgemeines Bildungsziel“ und „Allgemeine Didaktische Grundsätze“ werden beispielsweise Differenzierung und Individualisierung genauso gefordert wie die Stärkung von Selbstvertrauen oder das Hinführen zu Eigenständigkeit. Auch die Einbeziehung modernen Medien in den Unterricht stellt eine konkrete Forderung des Lernplans dar.

Doch die Portfolioarbeit sollte über diese Ziele hinaus auch Erfahrungen mit alternativen Formen der Leistungsbeurteilung bieten. Im Sinne von Herbert Altrichters direkter Leistungsvorlage dokumentieren Portfolios den Kompetenzerwerb unmittelbar und ermöglichen daher einen Zugang zur Beurteilung der Kinderarbeiten, der vom üblichen und derzeit weit verbreiteten Prüfungs- und Beurteilungsgeschehen abweicht und den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, ihr persönliches Wissen mit einzubringen. Obwohl in den Teilbereichen des Englischportfolios (in beiden Klassen) und im Geschichteportfoliobereich der 3a auch auf Selbstbeurteilungserfahrungen bzw. Peerbeurteilung durch Klassenkameradinnen und -kameraden gesetzt wurde, sollte dieser Bereich kein offizielles Ziel des Projektes sein, sondern den Kindern einerseits Einblick in das Zustandekommen von Noten bieten, andererseits aber auch der möglichst objektiven Selbsteinschätzung dienen.

1.3 Geplanter zeitlicher Ablauf

Die untenstehenden Tabellen zeigen zur besseren Orientierung den geplanten zeitlichen Ablauf im Überblick. Details werden im Kapitel 2 bei der tatsächlichen Durchführung noch näher erläutert.

1. Semester:

Monat	September	Oktober	November	Dezember	Jänner
Lehrerinnen und Lehrer	Planung und Planungsbesprechungen				Formulierung der Anforderungen
	Unterstützung der Schülerinnen und Schüler durch Anleitung, Korrektur und Beratung				
Schülerinnen und Schüler	Erstellung von Artefakten in allen Gegenständen (Texte, selbst erstellte Aufgabenstellungen, Bild- und Fotomaterial, Leistungsfeststellungen, Rezeptsammlungen,...)				
Eltern			Elternabend		

2. Semester:

Monat	Februar	März	April	Mai	Juni
Lehrerinnen und Lehrer	Bekanntgabe der Anforderungen und Inhalte			Beurteilung	Endbeurteilung, Evaluation
	Unterstützung der Schülerinnen und Schüler durch Anleitung, Korrektur und Beratung				
Schülerinnen und Schüler			20. - 22. 04. Projekttag, Abgabe E und GS (3a)-Papierportfolio	28. - 29.05. Projekttag	08.06. Abgabe Gesamtportfolio
	Fortsetzung der Erstellung von Artefakten in allen Gegenständen				
		Erstellung von Kommentaren und Reflexionen			
		Fertigstellung des elektronischen Gesamtportfolios			
Eltern	Unterstützungsarbeit durch Erinnerung und Beratung				

2 DURCHFÜHRUNG

2.4 Vorbereitende Arbeiten und Erstellung erster Artefakte

Mit der Einreichung des Projektantrages im Frühjahr 2008 standen ein Projektkonzept und die Zielformulierungen fest, mit Beginn des Schuljahres 2008/09 ging es an die Detailplanung. Zu den Antragstellern Edwin Nemetz und Inga Friedl gesellte sich Gerda Huber, da sie großes Interesse an der Implementierung von ePortfolios hatte. Damit hatte sich das Kernteam gebildet und in dieser Dreierrunde fanden folglich auch alle weiteren Entscheidungen statt.

Während die Gestaltung der eigentlichen Portfolios erst im Sommersemester beginnen sollte, galt es im Herbst, möglichst viele Kolleginnen und Kollegen der 3. Klassen zur Mitarbeit zu gewinnen bzw. sie zu motivieren, um so bald wie möglich mit der Sammlung von Artefakten zu beginnen.

Zu diesem Zwecke fand im September eine Besprechung aller betreffenden Lehrerinnen und Lehrer statt. Sie sollten über den Portfoliogedanken sowie die Projektziele informiert und in die konkreten Detailplanungen einbezogen werden. Leider erschienen nur sehr wenige Lehrkräfte zu dieser zweistündig angesetzten Besprechung; viele hatten Unterricht und - trotz vorheriger Absprache - war seitens der Schulleitung niemand für die Supplierung der interessierten Kolleginnen und Kollegen eingeteilt worden. Diejenigen, die erschienen, zeigten Interesse und versprachen, sich in ihren Gegenständen über verschiedenste Umsetzungsmöglichkeiten Gedanken zu machen. Somit wusste die Lehrerschaft Bescheid und war eingebunden. Die Eltern der Schülerinnen und Schüler der betroffenen Klassen sollten Ende November/Anfang Dezember im Anschluss an ein Wintersportwocheninformationsgespräch in die Projektabsichten einbezogen werden.

Damit war der Grundstein gelegt. Von diesem Zeitpunkt an wurden in den einzelnen Gegenständen Artefakte gesammelt und der Lernzuwachs dokumentiert. Was anfangs etwas träge begann, weil sich alle Beteiligten an die veränderte Lernsituation gewöhnen und entsprechend umstellen mussten, wurde für viele bald Alltag. Unter den Kindern, aber auch innerhalb des Lehrkörpers zeichnete sich allerdings sehr bald ab, dass die einen den Portfolio-Gedanken als zielführend erkannten bzw. erlebten und eifrig verfolgten, andere hingegen dieser Methode eher skeptisch gegenüber standen oder überfordert waren. Weder unter den Schülerinnen und Schülern, noch unter den Lehrerinnen und Lehrern konnten alle gleichsam begeistert werden. Dennoch wurde in allen Gegenständen gearbeitet und gesammelt.

Im Informatikunterricht (siehe Anhang: Beschreibung Gegenstand Informatik) wurden die elektronischen Grundlagen erarbeitet. Gerda Huber und Edwin Nemetz setzten sich regelmäßig zusammen und besprachen die notwendigen Voraussetzungen, die zur Schaffung elektronischer Portfolios notwendig waren: Neben den Grundkenntnissen in MS-Word und MS-PowerPoint mussten Datenmanagementinhalte und die Grundlagen für Verlinkungen innerhalb der Dokumente bzw. zwischen Dokumenten erarbeitet werden.

Ebenfalls in Informatik, z.T. auch in Bildnerischer Erziehung und Musikerziehung, wurden die Schülerinnen und Schüler zudem im Umgang mit der Digitalkamera geschult und dazu ermutigt, ihren Lernprozess auch mit Hilfe von Fotomaterial zu dokumentieren.

Ende November fand schließlich der Elternabend statt, an dem die zahlreich anwesenden Eltern von Inga Friedl unter anderem durch eine vorbereitete PowerPoint-Präsentation über das Projekt informiert wurden. Ursprünglich sollten zu diesem Zeitpunkt die Anforderungen in den einzelnen Gegenständen bereits an die Projektleitung übermittelt und nun den Eltern dargelegt sein, ein Vorhaben, das leider nicht gelang. So wurden relativ allgemeine Informationen über Portfolios, selbstständiges und eigenverantwortliches Arbeiten sowie der Portfolio-Gedanke vermittelt und konkretere Angaben für das Halbjahr versprochen. Die Eltern zeigten sich grundsätzlich sehr interessiert, teils begeistert, teils aber auch skeptisch. Ihren Wortmeldungen zufolge könnten Probleme vor allem durch das selbstständige Arbeiten und Recherchieren am Computer entstehen, da laut Aussage mancher Eltern nicht alle Kinder ohne Aufsicht und beliebigen Ausmaßes am Computer zu Hause arbeiten dürften. Die Gründe waren unterschiedliche: Manche Familien hatten nur einen Computer zu Hause, der von der gesamten Familie genutzt wurde, andere hatten nur langsame oder limitierte Internetzugänge, sodass die Kinder nicht beliebig recherchieren konnten. Auch erzieherische Gründe wurden diskutiert. Insgesamt wurde die Projektidee aber mit großem Interesse und Wohlwollen betrachtet.

Nach Weihnachten ging die Phase des Arbeitens und Sammelns von Artefakten allmählich in eine Phase der konkreten Festlegung der Portfolioanforderungen und -inhalte über. Zwecks besserer Übersichtlichkeit wurden die Kinder angeregt, die bereits gesammelten Artefakte auszudrucken und in einem Arbeitsportfolio-Ordner nach Gegenständen geordnet zu sammeln. Zur besseren Übersicht erhielten sie eine Liste, auf der die einzelnen Gegenstände angeführt waren. Hier konnten die Schülerinnen und Schüler eintragen und vermerken, welche Beiträge sie für welchen Gegenstand bereits erarbeitet hatten.

Trotz neuerlicher Versuche gelang es der Projektkerngruppe im Jänner wieder nicht, eine Sammlung der Gesamtanforderungen zu erstellen und den Eltern zu übermitteln. Die Lehrerinnen und Lehrer stellten sich teilweise als Einzelkämpfer dar, die alle wichtigen Mitteilungen den Kindern innerhalb ihrer Gegenstände direkt kundtun wollten und maximal in Kurzgesprächen zwischendurch ihre Anforderungen umrissen. Auf Anfragen von Kollegin Friedl nach schriftlichen Festlegungen der Inhalte bzw. Beurteilungskriterien und Einbeziehung bzw. Gewichtung der Note innerhalb der unterschiedlichen Leistungskriterien eines Gegenstandes, erhielt sie wiederholt die Antwort, dass Kinder und Eltern schon Bescheid wüssten. Damit musste sich die Kerngruppe leider zufrieden geben und hoffen, dass für Schülerinnen und Schüler sowie Eltern der Überblick über die Anforderungen tatsächlich gegeben war. In einigen Gegenständen waren schriftliche Informationen an die Eltern ergangen⁶, in anderen die Anforderungen mündlich weitergegeben worden. Während beispielsweise im Gegenstand Englisch die Portfolionote (beurteilt wurde nur der Teilbereich des Englischportfolios, siehe Anhang) dieselbe Gewichtung hatte wie eine (der zwei im

⁶ In Englisch und Geschichte wurden beispielweise die Anforderungen in Form eines kleinen Vertrags zwischen der Lehrerin, den Schülerinnen, den Schülern und deren Eltern verfasst und von den Beteiligten auch unterschrieben. Siehe Anhang.

Semester stattfindenden) Schularbeiten, wurden in anderen Gegenständen die Beurteilungskriterien für das Portfolio bzw. die Bedeutung der Portfolionote nicht so klar transportiert. Da in den 3. Klassen teilweise auch verschiedene Lehrerinnen und Lehrer unterrichteten, (z.B. Geschichte und Sozialkunde) bestanden zwischen den beiden Parallelklassen zudem auch Unterschiede in den Anforderungen und Beurteilungskriterien.

2.5 Die Erstellung des Lern- und Präsentationsportfolios

2.5.1 Der Auswahl- und Reflexionsprozess beginnt

Ab Februar wurden sowohl die Erstellung von Artefakten innerhalb der Gegenstände als auch die Sammlung derer in einer Arbeitsmappe durch die gezielte Auswahl von Arbeiten für das Präsentations- und Beurteilungsportfolio ergänzt. Die Schüler erhielten vorerst von den Gegenstandslehrern (siehe Anhang: Beschreibungen der einzelnen Gegenstände durch die jeweiligen Lehrerinnen und Lehrer) die - mehr oder weniger - konkreten Anforderungen und Inhalte, sie wählten nach bestimmten Gesichtspunkten ihre Arbeiten aus, überarbeiteten Erstentwürfe und begannen im Anschluss daran mit ersten Kommentaren und Reflexionen.

Durch die zunehmende Komplexität des Projektes zeichnete sich ab Mitte April ab, dass sich eine beträchtliche Anzahl an Schülerinnen und Schülern gestresst und überfordert fühlte. Interessanterweise meldeten sich aber zuerst eher einige ausgezeichnete Schülerinnen und schilderten den Druck, der auf ihnen lastete. Sie wollten eine perfekte Arbeit herstellen und die Anforderungen exakt erfüllen. Trotz mehrmaligen Hinweises, dass diese Qualität nicht notwendig sei, reduzierten sie ihre Anforderungen an sich kaum bis gar nicht.

So kam es, dass mit fortschreitender Zeit und näher kommenden Abgabeterminen mehr und mehr Rückmeldungen einlangten, dass das Gesamtprojekt den Kindern zu viel abverlangte. Laut Aussagen von Eltern und Kindern wurden Sportstunden gestrichen, während der Osterferien und über Feiertage gearbeitet und während die wohl organisierten und fleißigen Schülerinnen und Schüler bereits ein Ende der Arbeit vor Augen hatten und sich deren Stress wieder legte, erkannten andere erst, dass die Zeit für das Ausmaß der noch zu tätigen Arbeiten nicht ausreichen würde. Obwohl annähernd alle Artefakte in der Schule oder als Hausübung im Vorfeld kreiert wurden, hatten manche Kinder Probleme, diese Werke in das Portfolio einzuarbeiten: Manches hatten sie nur sehr oberflächlich gestaltet und benötigten nun viel Zeit zur Überarbeitung, anderes war nicht mehr auffindbar bzw. nie nachgearbeitet worden.

Während das gesamte ePortfolio bis 08. Juni fertig gestellt sein sollte, galt es nun für die Kinder, auch noch andere Termine einzuhalten. So musste im Gegenstand Englisch das fertige Portfolio bestehend aus Deckblatt, Inhaltsverzeichnis, nach Kapiteln geordneten und kommentierten Werken und einer Gesamtreflexion bis spätestens 30. April in Papierform abgegeben werden. Eine Abgabe in Papierform hilft den Schülerinnen und Schülern erfahrungsgemäß, um den Fokus von elektronischen Ef-

fekten auf die Qualität der Artefakte und der Reflexionen zu verschieben. Die 3a hatte denselben Termin auch für ihr Geschichtesportfolio einzuhalten. Damit sich die Kinder nicht zu viel Zeit ließen und den Arbeitsaufwand nicht unterschätzten, sollte das Produkt zwischenzeitlich für eine erste Beurteilung als Papierportfolio eingereicht werden.

2.5.2 Projekttag vom 20. bis 22. April 2009

Um die Nachzügler beim Kreieren der noch ausstehenden Artefakte zu unterstützen und die Kinder generell zum Schreiben sinnvoller, kritischer Kommentare und Reflexionen anleiten zu können, waren im Vorfeld drei Projekttag festgelegt worden. Sie waren so organisiert, dass die Kinder täglich 6 Stunden, während derer sie - soweit machbar und sinnvoll - durch die Lehrerinnen und Lehrer betreut wurden, laut Stundenplan Unterricht in den beiden Klassen hatten. Jene Lehrerinnen und Lehrer, die Nachmittagsunterricht gehabt hätten (Ernährung und Haushalt sowie Geometrisches Zeichnen), wurden zusätzlich vormittags eingeteilt, und damit gelang es, die Klassenräume und beide Computerräume für freien Unterricht zu eröffnen. Nach anfänglichen Besprechungen konnten so alle Schülerinnen und Schüler frei entscheiden, wann und wo sie an welchem Gegenstand arbeiten wollten und damit gezielt an den ihnen wichtig erscheinenden Teilen des Portfolios arbeiten. Während die einen Artefakte erzeugten oder Fotos schossen, arbeiteten die anderen an Korrektur- oder Designarbeiten bzw. begannen, ihre Werke am Computer zu verlinken. Da nicht für jedes Kind ein Computer zur Verfügung gestellt werden konnte (die Schule hat 2 Computerräume mit insgesamt 21 Arbeitsplätzen), nahmen einige Kinder zusätzlich Laptops von zu Hause mit. Während die Schülerinnen und Schüler arbeiteten, fungierten die Lehrerinnen und Lehrer als beratende Anlaufstellen, sie erkundigten sich in freien Minuten aber auch nach Fortschritten und berieten in vielfältiger Weise. Dabei unterstützten sie natürlich in erster Linie in jenen Bereichen, die sie selbst in den Klassen unterrichteten. Konkret hieß das beispielsweise im Bereich von Englisch, dass Texte geschrieben und umgearbeitet wurden, dass Kommentare und Reflexionen entstanden und dass die Schülerinnen und Schüler, die damit bereits fertig waren, anhand von Beurteilungsrastern ihre Englischportfolios selbst beurteilten bzw. andere um Peerbeurteilungen baten. Beides stellte einen fixen Bestandteil des Englischportfolios dar.

Im Bereich von Geometrisch Zeichnen vervollständigten die Schülerinnen und Schüler mit Autosketch ihre Beiträge aus dem Gegenstand. Zudem hatte Gerda Huber mit den Kindern beider Klassen im Rahmen des GZ-Unterrichts die schrittweise Entwicklung geometrischer Zeichnungen fotografisch festgehalten und ihnen im Anschluss gezeigt, wie man mithilfe des Windows Movie-Makers daraus kurze Filmsequenzen machen kann. Nunmehr saßen viele und arbeiteten an ihrem persönlichen Film und nutzten hierbei die Unterstützung der Informatiklehrerinnen und -lehrer. Teilweise wurde die Sequenz zusätzlich mit Musik untermalt.

Neben diesen fachspezifischen Arbeiten unterstützten viele Lehrerinnen und Lehrer aber auch übergreifend. So halfen vor allem die Sprachlehrer bei der Erstellung und Korrektur von Kommentaren. Speziell Eva-Maria Kalousek war durch die Leistungen der Kinder sehr begeistert und äußerte sich wiederholt positiv über das Projekt und die Unterrichtsmethode. Vor allem die Tatsache, dass durch die Portfolios nun all

das, worauf sie schon jahrelang mit ihrem Unterricht gebaut hatte, nun übersichtlich und reflektiert dargestellt werden konnte, beeindruckte sie nachhaltig. Sie wurde durch diese Begeisterung mehr als andere mitarbeitende Kolleginnen und Kollegen auch in das Projektmanagement involviert, fuhr mit Edwin Nemetz zur Schreibwerkstatt und erstellte schließlich die Korrektur des Endberichtes.

2.5.3 Die Informatik - Tool und Träger der elektronischen Gesamtportfolios

Die Lehrinhalte der verbindlichen Übung „Informatik“ waren seit Beginn des Schuljahres auf das beschriebene ePortfolioprojekt ausgerichtet. Im September, Oktober und November wurden die wesentlichen Funktionen von Word wiederholt, gefestigt und ergänzt. Im Anschluss stand PowerPoint als Präsentationsprogramm für das ePortfolio im Mittelpunkt des Unterrichts.

Die Schülerinnen und Schüler erarbeiteten gemeinsam mit der Informatiklehrerin bzw. dem Informatiklehrer zwei Modelle der Navigation für das ePortfolio:

Im ersten Modell erfolgte die Navigation mit Hilfe einer Masterfolie, die auf jeder Seite als Leiste am unteren Teil der Folien zu sehen war und Verlinkungen mit allen Hauptfolien der einzelnen Gegenstände aufwies. Das zweite Modell zeigte auf der ersten oder - im Falle einer Einstiegsfolie – auf der zweiten Folie Schriftzüge aller Gegenstände, welche wiederum mit Masterfolien der einzelnen Gegenstände verlinkt wurden. Diese Form der Navigation wurde letztendlich von allen Schülerinnen und Schülern gewählt. Offensichtlich ist sie für die Schülerinnen und Schüler optisch ansprechender und übersichtlicher. Da das Modell grafisch kreativ und nach persönlichem Geschmack aufbereitet wurde, gleicht kein Portfolio äußerlich auch nur annähernd dem anderen; die Schülerinnen und Schüler nützen die Chance, ihre Vorlieben und Interessen in das Design einfließen zu lassen. All die erarbeiteten Werke wurden von den Kindern einerseits auf dem Schulserver, andererseits auf den privaten USB-Sticks gespeichert, wo sie zum Endabgabetermin am 08. Juni auch hinterlegt werden sollten.

2.5.4 Projekttag vom 28. und 29. Mai 2009

Die Zeit zwischen den Projekttagen im April und im Mai war größtenteils durch das Lernen für Schularbeiten und Tests bzw. selbsttätiges Arbeiten der Schülerinnen und Schüler geprägt. Die meisten hatten ihre Englisch- und Geschichte-Portfolios zeitgerecht abgegeben, manche aber auch im Wissen, dass sie dadurch Beurteilungspunkte verlieren würden, bewusst später abgegeben. Eine sehr fleißige Schülerin, die sonst immer alles zeitgerecht in Ordnung hatte, fragte nach, ob ihr die Lehrerin böse sei, falls sie statt freitags erst nach dem Wochenende abgeben würde. Sie arbeitete Samstag und Sonntag fleißig und konnte dadurch die Qualität des Portfolios dermaßen heben, dass sich trotz Punkteabzugs infolge zu später Abgabe immer noch ganz locker ein Sehr gut ausging. Andere Kinder hatten zwar nicht so perfekt spekuliert und durch verspätete Abgabe Abstriche bei der Beurteilung machen müssen, insge-

samt waren die abgegebenen Arbeiten jedoch von beeindruckender Qualität. Allerdings zeichnete sich erstmals ab, dass es für manche Kinder eng werden würde. Sie hatten bis dato kaum mitgearbeitet und zum Teil nicht einmal die Minimalanforderungen erfüllt und waren daher trotz massiver Zugeständnisse nicht dazu zu bewegen, die Portfolioarbeiten nachweislich selber nach zu arbeiten. Während die einen weiterhin nichts taten, und das, obwohl die Eltern die Frühwarnungen unterschrieben, glaubten andere, dass sie Arbeiten mit perfekter Qualität abgeben könnten, die so nicht von ihnen stammen konnten. Auf die mehrmalige Aufforderung, ehrlich zu arbeiten, die fehlerhaften, aber selbst gestalteten Werke abzugeben und dann nach und nach weiter zu entwickeln, gingen sie nicht ein, sodass die Portfolios wegen vorgetäuschter Leistung auch nicht in die Jahresnote einbezogen werden konnten.

Noch war es aber ohnehin nicht so weit. Die Portfoliotage im Mai (nachdem die Portfoliotage im April von Montag bis Mittwoch dauerten, wurden nun bewusst Donnerstag und Freitag dem Projekt gewidmet) sollten zwar ursprünglich primär der Verbindung der bereits bestehenden Arbeiten zu einem elektronischen Portfolio gewidmet sein, jedoch war von Anfang an auch klar, dass hinterher hinkende Schülerinnen und Schüler die Zeit nach wie vor auch noch zur Erstellung bzw. Erweiterung von Artefakten bzw. Reflexionen verwenden durften. Die Projekttag sollten den zeitlichen Druck minimieren, aber auch die noch benötigte Hilfe bieten. Jedes Kind sollte individuell auf seinem Stand und auf seinem Niveau arbeiten können und auf dem Weg zum selbstständigen Arbeiten unterstützt werden.

In Bezug auf die Organisation erfolgte die Durchführung der beiden Projekttag analog zu den ersten: Die Lehrerinnen und Lehrer unterrichteten laut Stundenplan bis zur 6. Stunde, Nachmittagsstunden wurden am Vormittag eingebracht, sodass möglichst vielfältige und intensive Beratung möglich war und die Kinder den grundsätzlich aufgabenfreien Nachmittag zur Weiterarbeit nutzen konnten. In den beiden Informatikräumen wurde die Betreuung und Aufsicht der Schülerinnen und Schüler durchgehend und lückenlos durch 2 Lehrerinnen und Lehrer gewährleistet. Diese Notwendigkeit hat sich durch die Erfahrungen der ersten Projekttag ergeben: Einer der neuen Bildschirme hatte Kratzer abbekommen, für die natürlich keiner verantwortlich war.

So stand nun am Beginn der Projekttag eine von den Lehrerinnen und Lehrern neuerlich durchgeführte Belehrung bezüglich selbstständigem Arbeiten und Vertrauen, vor allem auch in Bezug auf Internetrecherchen. Da die Lehrerinnen und Lehrer die Schülerinnen und Schüler aber schon seit Jahren kennen, wussten sie auch, auf welche sie sich zur Gänze verlassen konnten.

Der Schwerpunkt in der Betreuung durch die Informatiklehrerinnen und Lehrer lag in diesen Projekttag auf der Organisation der ePortfolios, der Verlinkung von Folien, Word-Dokumenten und bei der Verwendung des Windows-Movie-Makers. Wie schon bei den ersten Portfoliotagen erschienen auch wieder viele Kinder mit Laptops und bearbeiteten somit in der Klasse die elektronischen Komponenten ihres Portfolios.

Zum Zeitpunkt der ePortfolio-Projekttag Ende Mai waren viele mit der Portfolioarbeit im Groben fertig und arbeiteten wie ursprünglich gedacht nur noch an den Kommentaren bzw. Verlinkungen der fertigen Texte und Illustrationen mit der PowerPoint-Präsentation. Ausgezeichnete Werke, die unter allen Betrachterinnen und Betrachtern volle Bewunderung hervorriefen und diese zweifellos auch verdienten, standen Arbeiten gegenüber, die noch enorme Lücken aufwiesen. So wurden mit manchen Kindern neue Vereinbarungen getroffen, damit auch diese Licht am Horizont erblicken konnten. Andere, die z. T. schon in den Vorjahren aufgrund fehlender Arbeits-

haltung Nachprüfungen hatten, waren auch durch die Portfolioarbeit nach wie vor nicht zu motivieren. Einige Schülerinnen und Schüler nahmen die Möglichkeit nicht wahr, in der Schule mit der Unterstützung von Lehrerinnen und Lehrern bzw. Kameradinnen und Kameraden möglichst zügig weiter zu kommen. Obwohl sie aufgrund von Vertrauensmissbräuchen kaum aus den Augen gelassen wurden, nutzte einer von ihnen einen Lehrerwechsel dazu, pornografische Seiten aufzusuchen. Er wusste nicht, dass sämtlich aufgerufene Internetseiten von uns nachvollzogen werden konnten und stritt zunächst alles ab. Bei der Konfrontation mit den entsprechenden Seiten wollte er uns glauben machen, dass er zufällig auf sie gestoßen sei. Da er sich aber von einer Seite zur nächsten weiter geklickt hatte und wir auch die Zeitpunkte feststellen konnten, half das Abstreiten nicht. Trotz dieses Vorfalles waren sich alle beteiligten Lehrerinnen und Lehrer einig, dass die Projektstage auf Grund der erarbeiteten Leistungen ein großer Erfolg waren.

2.5.5 Fertigstellung und Abgabe der Gesamtportfolios

Am Donnerstag vor dem Abgabetermin der fertig gestellten Gesamtportfolios in elektronischer Form meldeten die Kinder nach und nach, dass ihnen Kleinigkeiten noch fehlten. Für die beteiligten Lehrerinnen und Lehrer (allen voran das IMST-Kernteam bestehend aus Nemetz, Friedl und Huber) war es klar, dass die Freude an der Arbeit wichtiger sei, als die Einhaltung des Abgabetermins. Durch die Kinderrückmeldungen war offensichtlich, dass die betroffenen Schülerinnen und Schüler aus der Situation bereits gelernt hatten, denn sie versicherten glaubwürdig, das nächste Mal früher mit der Arbeit zu beginnen. Das Geschichteportfolio der 3a wurde in Absprache der Klasse mit der GS-Lehrerin Friedl stark beschnitten, sodass mehr Zeit für individuelle Arbeiten vorhanden war. So wurden Englisch- Geschichte- und Informatikstunden fächerübergreifend zur individuellen Arbeit verwendet und auch von einigen anderen Lehrerinnen und Lehrern wurde nach Möglichkeiten gesucht, die Kinder in ihrem Lernprozess sinnvoll zu unterstützen und die belastenden Faktoren zu minimieren. Noch war das Projekt fern von jeglicher Fragebogenevaluation, aber so manche Schwachpunkte zeichneten sich immer klarer ab.

Bis Ende Juni konnten zwar alle Kinder elektronische Portfolios aufweisen, die optisch auf den ersten Blick überaus beeindruckend wirkten, bei näherer Betrachtung zeigten sich jedoch z.T. noch Mängel. Manche Werke waren annähernd abgeschlossen und wurden lediglich deshalb nicht komplett fertig gestellt, weil in den letzten 2 Schulwochen – nach Notenschluss – entgegen unserer Planung keine Möglichkeit zum Feinschliff mehr gegeben war: Da wir in der Schule ab Herbst 2009 zwei Laptopklassen führen, wurden bauliche Veränderungen in den beiden Computerräumen vorgenommen: Stromkreise und Internetzugänge abgeschaltet, Anschlüsse verstärkt, ganz einfach umgebaut, und wir konnten die Computerräume nicht oder nur eingeschränkt verwenden. Mehrmals fragten einige Kinder, ob sie die Zeit für die Fertigstellung bzw. Verbesserung ihrer Portfolios nutzen dürften, aber das war aufgrund der Umstände leider nicht möglich.

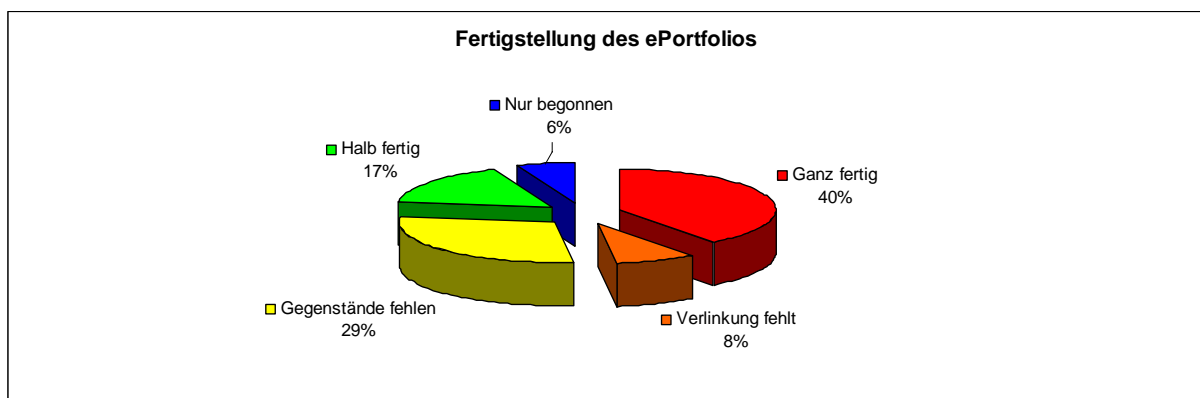
3 EVALUATION

Seit Einzug der Qualitätssicherung ins Bildungswesen wird von Projektverantwortlichen erwartet, dass sie nach Abschluss ihres Vorhabens dieses evaluieren. Dadurch können Erkenntnisse, wie die Durchführung von ePortfolios von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommen wurde, welche Ergebnisse und Lernzuwächse sie erzielen konnten und welche Schwierigkeiten die Lernenden bei der Erstellung ihrer Arbeiten hatten, gewonnen werden. Die Beantwortung eines Fragebogens sollte den Kindern die Gelegenheit zur Gesamtreflexion über ihre Arbeit bieten, den Lehrerinnen und Lehrern Stärken und Schwächen des Einsatzes von ePortfolios im Unterricht aufzeigen und Möglichkeiten zur Weiterentwicklung auf diesem Gebiet geben. Das Interesse der Lehrenden galt auch der Meinung der Eltern über dieses Projekt, welche ebenfalls durch einen Fragebogen zu erkunden versucht wurde. Noch vor dem 8. Juni 2009 wurden vom Kernteam solche Evaluierungsinstrumente erarbeitet. Für die Fragebögen der Kinder und die der Eltern wurde unterschiedlich farbiges Papier verwendet, um diese schneller zuordnen zu können aber mit einem gleichen Code versehen. Die jeweils so zusammengefassten zwei Bögen wurden in der Klasse aufgelegt, und jedes Kind konnte ein beliebiges Paket wählen, ohne dass der Lehrende die Zuordnungsnummern sehen konnte, um so auch der Anonymität Rechnung zu tragen.

Während von den Schülerinnen und Schülern alle Fragebögen beantwortet zurückgebracht wurden, betrug der Rücklauf der Elternbögen nur 73%. Interessant ist, dass genau von jenen Kindern, die das ePortfolio nur teilweise geschafft haben, auch die elterlichen Fragebögen fehlen.

3.1 Die Schülerinnen- und Schülerbefragung

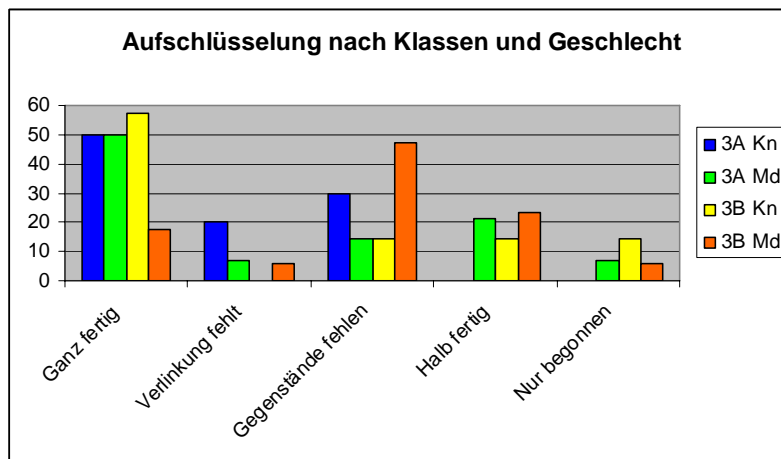
Zunächst wurden die Kinder befragt, ob sie in den vorgesehenen vier Monaten in der Lage waren, die Arbeit am ePortfolio zu ihrer Zufriedenheit fertig zu stellen.



Tab. 1: Fertigstellung des ePortfolios

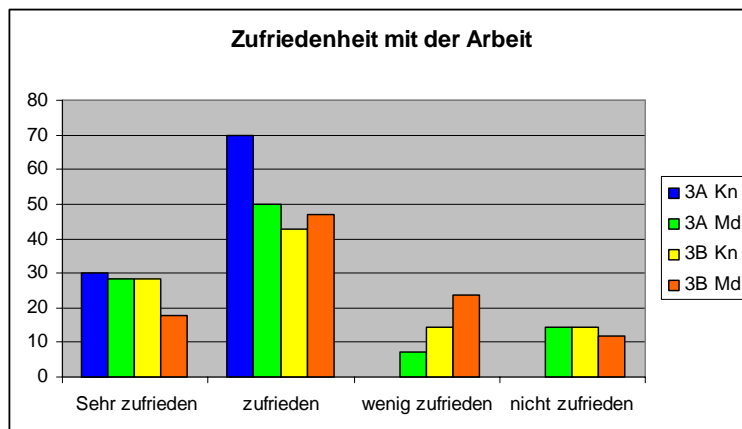
40 % der Schülerinnen und Schüler konnten ihre Arbeit vollständig beenden, bei 8 % sind zwar alle Beiträge enthalten, jedoch ist die Verlinkung nicht vollständig oder fehlt gänzlich. Bei 29 % der Fälle werden Arbeitsaufträge aus ein bis zwei Gegenständen

vermisst, 17 % der Kinder hatten etwa die Hälfte dessen, was als Ziel formuliert wurde, und 6% begannen nur mit der Arbeit. Schlüsselt man diese Ergebnisse weiter auf, so zeigt sich, dass die Schülerinnen und Schüler der 3A eine bessere Arbeitshaltung als die 3B vorweisen, und mit 5 von 10 Schülern und 7 von 14 Schülerinnen jeweils genau 50 % darstellen, die mit dem Portfolio ganz fertig wurden. Sogar mehr als die Hälfte der Burschen der 3B arbeitete sehr motiviert und fleißig, was sich auch im Ergebnis widerspiegelt. Auch, dass nur drei Mädchen der 3B die Arbeit vervollständigen konnten, zeigt genau das Bild, das die Lehrerinnen und Lehrer von der Arbeitshaltung dieser Kinder gewohnt sind. Es konnte sogar festgestellt werden, dass sich die Schere der Leistungsfähigkeit und -bereitschaft noch weiter öffnet.



Tab. 2: Aufschlüsselung der Fertigstellung der Arbeiten nach Klassen und Geschlecht

Interessant war, dass jene Kinder, die ihre Arbeit innerhalb der vorgegebenen Zeit erledigen konnten, mit ihrem Produkt oft nur zufrieden waren, während diejenigen, denen einiges fehlte, „sehr zufrieden“ mit ihrem Werk ankreuzten. Zu erwähnen wäre noch, dass keiner der Knaben der 3A wenig oder nicht zufrieden war.



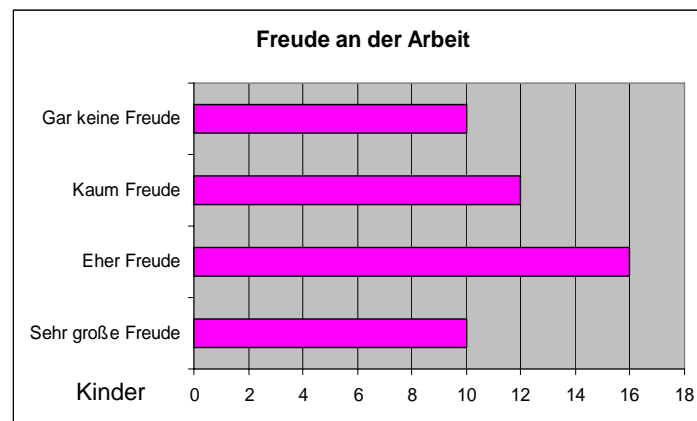
Tab. 3 Zufriedenheit mit der Arbeit

Als Gründe für die Nichtzufriedenheit wurden genannt:

- Nicht genug Zeit gehabt (Mehrfachnennungen)

- Zu viel Stress mit Lernen, Schularbeiten und Portfolio (Mehrfachnennungen)
- Will nicht beim Computer sitzen
- Immer zu spät angefangen

Die Freude an der Arbeit mit dem ePortfolio hielt sich laut Aussagen der Kinder in Grenzen. Nur bei etwa einem Fünftel war diese Beschäftigung sehr beliebt, während dieselbe Anzahl jene gar nicht mochte.



Tab.4: Freude an der Arbeit

Ein möglicher Grund für die große Streuung bezüglich Motivation und Begeisterungsfähigkeit mag darin zu finden sein, dass das Projekt eine enorme Komplexität erlangte und es den projektleitenden Lehrerinnen und Lehrern nicht immer gelang, den Überblick über die Gesamtheit der Anforderungen zu wahren. Der Ehrgeiz, den Kindern möglichst viel beizubringen, ließ die Anforderungen steigen und zum Teil setzten sich sehr gute Schülerinnen und Schüler auch selber unter Druck, weil ihre an sich gestellten Anforderungen weit über den Erfordernissen für ein ausgezeichnetes Portfolio lagen

Die Beiträge, die den Schülerinnen und Schülern am meisten Freude bereiteten, stammten in erster Linie aus den Hauptgegenständen Deutsch, Mathematik und Englisch, sowie aus Berufsorientierung, Musikerziehung und Religion. Oft wurde auch genannt, dass sie gerne am Computer arbeiteten, oder es liebten, Texte zu gestalten und Folien zu designen. Außerdem gab ihnen das autonome Arbeiten, bei dem sie sich entweder in der Klasse oder im PC-Raum aufhalten konnten, und wo sie innerhalb eines vorgegebenen Rahmens selbst Themen auswählen durften, ein Gefühl der Freiheit.

Auf die Frage, in welchen Gegenständen sie durch die Erstellung des Portfolios wohl am meisten gelernt hätten, gaben etwa jeweils 50 % der Kinder an, dass sie in Englisch, Geschichte und Informatik sehr viel und in Mathematik, Biologie, Bildnerischer Erziehung, Geometrischem Zeichnen und Berufsorientierung viel an Fachwissen gewonnen und für die Entwicklung von Kompetenzen mitgenommen hätten. In den anderen Gegenständen ist die Verteilung ausgewogen und eher normalverteilt, lediglich

in Bewegung und Sport hatten die Schülerinnen und Schüler den Eindruck, ihre Fähigkeiten durch das ePortfolio nur ein wenig bis gar nicht ausgebaut zu haben.

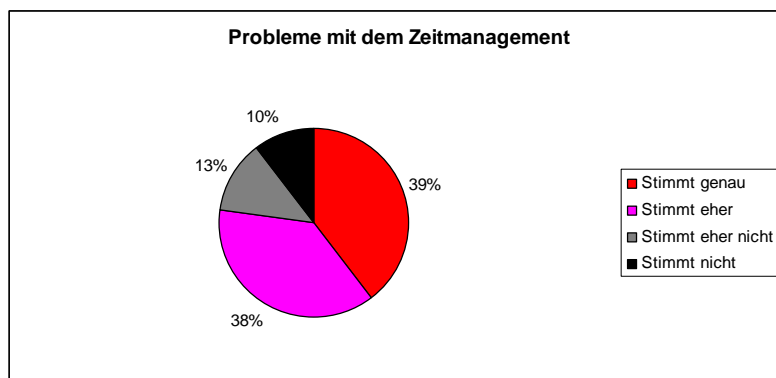
Um den überfachlichen Lernzuwachs differenzierter erfragen zu können, wurden einige Aspekte herausgegriffen:

Was hast du durch die Portfolio-Arbeit gelernt?	Stimmt genau	Stimmt eher	Stimmt eher nicht	Stimmt nicht
Ich habe gelernt, über meine Arbeit zu reflektieren				
3A	5/3	3/7	2/3	1
3B	1/4	5/7	1/5	1
Gesamt	27%	46%	23%	4%
Ich habe mich im Umgang mit dem Computer verbessert.				
3A	6/8	4/2	2	2
3B	2/4	2/4	3/5	4
Gesamt	42%	25%	21%	13%
Ich habe einige neue Programme kennen gelernt.				
3A	4/9	1/1	3/2	1/2
3B	2/3	3/8	3	2/2
Gesamt	39%	28%	17%	15%
Ich bin viel selbstständiger geworden.				
3A	4/6	4/7	1	1
3B	1/1	3/9	1/4	2/2
Gesamt	26%	50%	13%	11%
Ich erkenne viel besser meine Stärken und Schwächen.				
3A	2/4	3/6	2/3	2/1
3B	2/2	3/5	2/5	4
Gesamt	22%	37%	26%	15%
Ich habe oft Hilfe benötigt.				
3A	2	1/2	5/6	3/3
3B	1	2	2/12	4/2
Gesamt	7%	11%	56%	27%
Ich finde das Schreiben von Reflexionen sinnvoll.				
3A	1/3	4/3	2/2	2/6
3B	1/3	1/3	3/3	2/7
Gesamt	17%	24%	22%	37%
Das Schreiben von Reflexionen war für mich einfach.				

3A	6/3	1/6	1/2	3
3B	2/5	3/6	2/1	4
Gesamt	37%	35%	13%	15%
Mir hat die Arbeit am Portfolio die Möglichkeit gegeben, im Unterricht freier zu arbeiten.				
3A	6/4	2/5	3	1/2
3B	1/6	1/4	4/3	1/3
Gesamt	37%	26%	22%	15%

Tab. 5: Fortschritte im Lernen

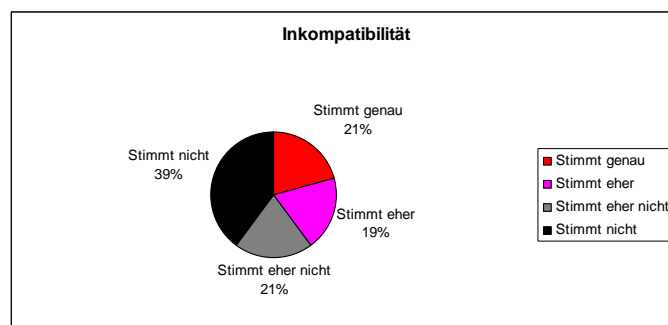
Der nächste Abschnitt wendet sich den Schwierigkeiten zu, die die Schülerinnen und Schüler bei der Erstellung des ePortfolios hatten. Das Hauptkriterium für das Gelingen der Arbeit war, mit dem Vorhandensein der Fähigkeit, sich die Zeit einteilen zu können, eng verknüpft.



Tab. 6: Probleme mit dem Zeitmanagement

Bei genauerer Betrachtung der Grafik fällt auf, dass insgesamt etwa 77 % der Schülerinnen und Schüler anführten, in diesem Bereich überfordert gewesen zu sein.

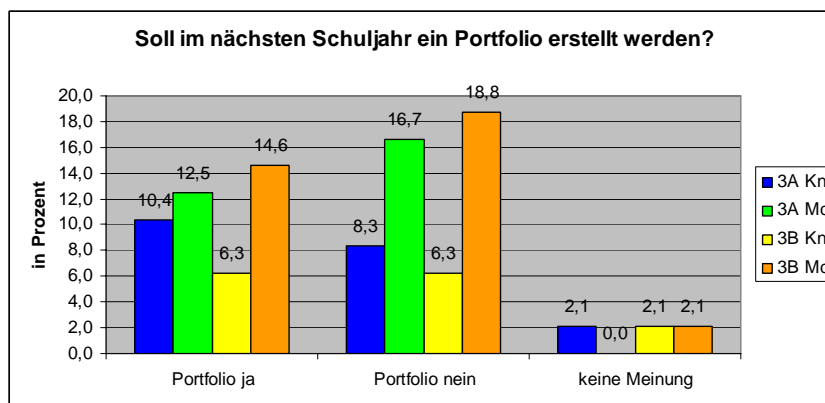
Ein nächstes Hindernis in der positiven Bewältigung der Arbeit stellte die Inkompatibilität der Programme dar. Kinder erfüllten ihre Aufträge zu Hause und konnten dann ihre Werke in der Schule nicht öffnen oder konnten im Unterricht begonnene Manuskripte nicht als Hausübung vollenden.



Tab.7: Inkompatibilität

Als weitere Probleme wurde angeführt, dass es für manche Kinder nicht so einfach war, Beiträge zu schreiben, dass sie viel Zeit für die Suche von Bildern verschwendeten, dass sie vergaßen, die Texte zu speichern, oder weil sie ihren Stick nicht mit hatten, das nächste Mal einfach nicht mehr wussten, wo sie ihre Daten gesichert hatten. All diese Schwierigkeiten wurden nur jeweils von maximal fünf Schülerinnen oder Schülern angegeben.

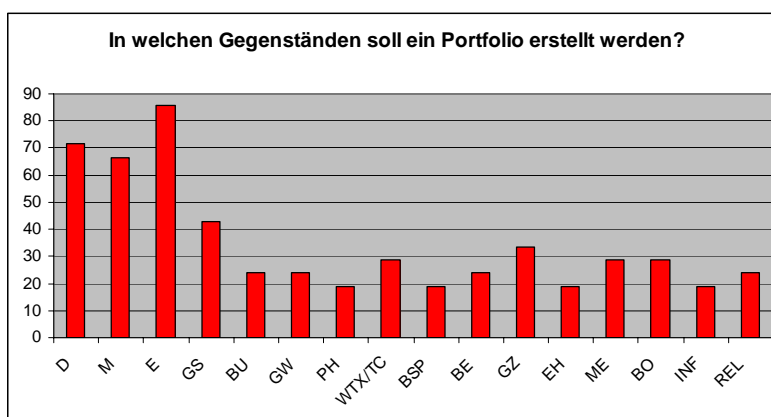
Auf die Frage, ob wir im nächsten Schuljahr nochmals ein EPortfolio erstellen sollen, wurde wie folgt geantwortet:



Tab. 8: Erstellung eines ePortfolios im nächsten Schuljahr

21 Schülerinnen und Schüler bejahten dieses Vorhaben, während 24 Kinder eine Wiederholung ablehnten. Drei Lernende enthielten sich der Stimme, was seine Ursache darin begründet haben mag, dass sie schon die Schulzeit beenden oder das Schuljahr wiederholen müssen. Grundsätzlich neigen viele Schülerinnen und Schüler dieser beiden Klassen auch auf Grund der pubertären Phase zur Bequemlichkeit, und da das ePortfolio von den meisten Lehrenden doch als zusätzliche Arbeit aufgetragen wurde, darf die Abneigung nicht verwundern. Sehr fleißige Kinder wollten die überperfekte Arbeit abliefern, versetzten sich in unnötigen Stress und gerieten dadurch unter enormen Leistungsdruck.

Von diesen Schülerinnen und Schülern, die im nächsten Schuljahr ein Portfolio erstellen möchten (44%), wollten die Lehrerinnen und Lehrer wissen, welche Gegenstände einbezogen werden sollten.

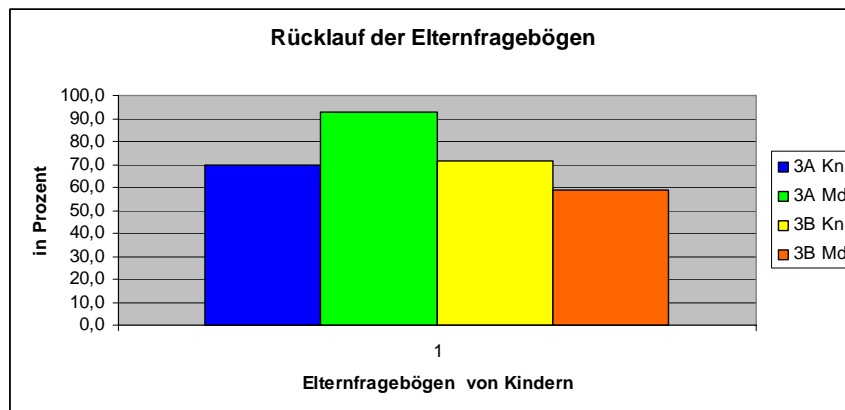


Tab. 9: Wünsche für die Einbeziehung von Gegenständen

86% der Kinder wählten Englisch, gefolgt von Deutsch und Mathematik, aber nur drei der Befragten gaben an, ein ePortfolio mit Aufträgen aus allen Gegenständen machen zu wollen. Der Schlusskommentar reichte von „hat sehr viel Freude bereitet“ bis „bitte nie wieder“. Sehr häufig wurde erwähnt, dass es einfach zu viele Aufträge gab, die neben all den Tests, Prüfungen und Schularbeiten zu bewältigen waren. Dies bedeutete enormen Leistungsdruck und sehr viel Stress, auch bei sehr guten Schülerinnen und Schülern. Ein Kind gab an, dass „es mühsam war, wenn man etwas vergessen hatte“ und ein anderes „war heuer faul und möchte es im nächsten Jahr besser machen“. All diese Bemerkungen zeigen, dass die Kinder sehr wohl eines gelernt haben, nämlich über ihre Arbeit zu reflektieren.

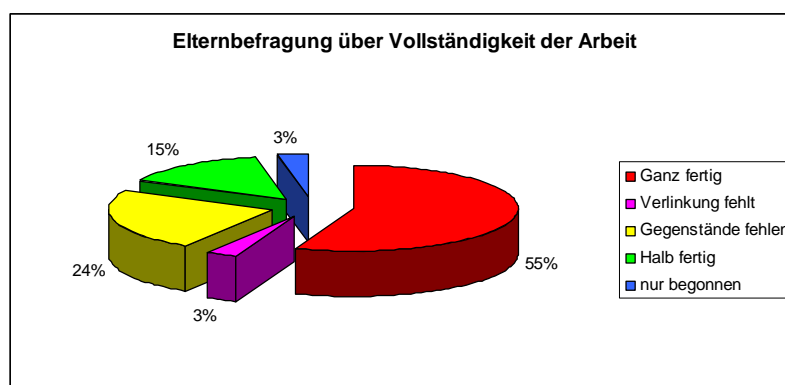
3.2 Elternbefragung

Die Elternfragebögen wurden gleichzeitig mit denen der Schülerinnen und Schüler ausgeteilt und wiesen dieselbe Codierung wie die der Kinder auf. Auf die Anonymität wurde großer Wert gelegt, und dies wurde auch den Kindern erklärt. Trotz mehrmaliger Erinnerung lag der Rücklauf der Fragebögen bei 35 von 48, das sind ca. 73%.



Tab. 10: Rücklauf der Elternfragebögen

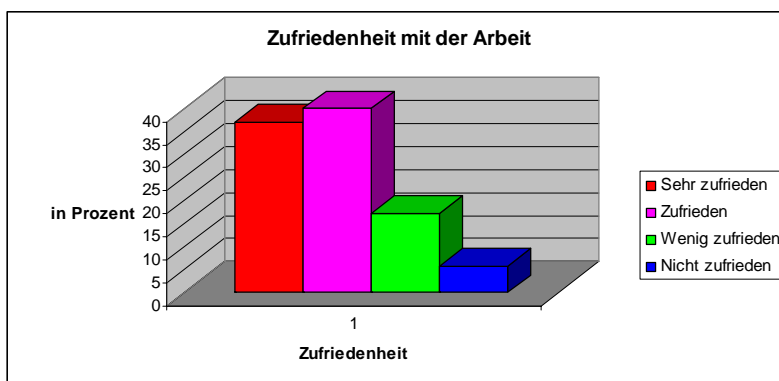
Zunächst wurden auch die Eltern befragt, ob ihre Kinder mit dem ePortfolio fertig wurden, ob ihr Sohn oder ihre Tochter mit der Arbeit, die sich immerhin über Monate gezogen hatte, zufrieden ist, und ob ihnen diese Form des Unterrichts Freude bereitet hatte.



Tab.11: Vollständigkeit der Arbeit

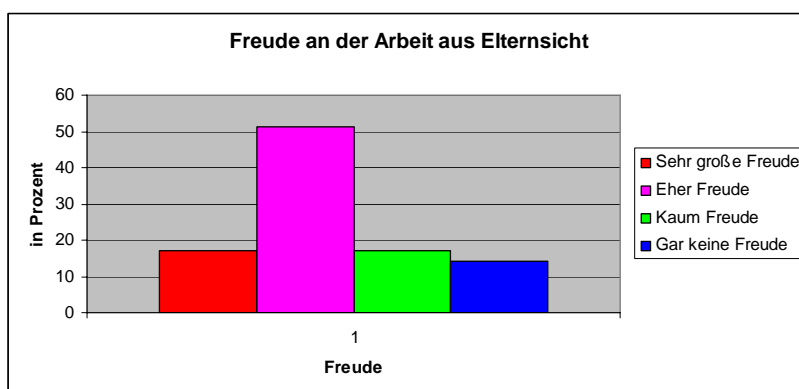
Diese Grafik täuscht ein wenig, denn obwohl nicht die Hälfte aller Kinder mit der Portfolioarbeit fertig wurde, gaben doch mehr als die Hälfte der Eltern, die die Fragebögen retournierten, die Vollständigkeit der Arbeit ihres Sohnes oder ihrer Tochter an. Ein Vergleich der Antworten der Kinder mit den durch die Codierung bestimmbar entsprechenden Elternfragebögen ergab jedoch eine eindeutige 100%ige Zuordnung. Genau jene Eltern, deren Kinder ein vollständiges Produkt vorweisen konnten, wussten dies und gaben es bei der Befragung an. Auf Grund dessen, dass die Fragebögen nachlässiger Eltern nicht zurückkamen, erklärt sich die Verfälschung.

Zur Zufriedenheit mit dem ePortfolio gaben die Eltern Folgendes an:



Tab.12 Zufriedenheit mit dem ePortfolio aus Elternsicht

Wie die Eltern die Freude sahen, mit der die Kinder an die Sache herangingen, soll die nächste Tabelle zeigen:



Tab.13: Freude an der Arbeit aus Elternsicht

Wie die Grafik zeigt, gab der überwiegende Teil der Eltern an, dass die Schülerinnen und Schüler mit doch einiger Freude an der Sache waren: 17% mit sehr großer und 51% mit eher Freude.

	Stimmt genau	Stimmt eher	Stimmt eher nicht	Stimmt gar nicht
Mein Kind empfand die Arbeit am Portfolio als zusätzliche Belastung.	10 29%	16 47%	5 15%	3 9%
Ich musste meinem Kind helfen, die zeitliche	1	7	7	20

Einteilung zu treffen.	3%	20%	20%	57%
Mein Kind brauchte keinerlei Hilfe von mir (uns).	15 43%	5 14%	10 29%	5 14%
Die Arbeit am Portfolio bringt den Kindern sehr wenig.	8 24%	11 32%	8 24%	7 21%
Das Ersetzen von Schularbeiten durch die Portfolio-Arbeit würde ich begrüßen.	7 20%	8 23%	8 23%	12 34%

Tab. 14: Grundlegende Überlegungen zur Portfolioarbeit

Zusammenfassend zu diesem ersten Fragenblock kann gesagt werden, dass die Eltern die Schularbeiten nicht durch Portfolios ersetzt haben wollen. Sie glauben nämlich, dass den Kindern diese Form des Unterrichts wenig bringt. Weiters gibt es Diskrepanzen zwischen der Meinung der Schülerinnen und Schüler und der Eltern bezüglich der Hilfe bei der Einteilung der Zeit. Während die Eltern angaben, kaum Hilfestellung bei der Zeiteinteilung gegeben zu haben, hatten die Kinder Probleme beim Zeitmanagement kundgetan. Umgekehrt benötigten die Schülerinnen und Schüler offensichtlich insgesamt mehr Hilfe von den Eltern, als sie in der Befragung zugaben.

Auf die Frage, in welchen Gegenständen die Kinder wie viel gelernt hätten, gab der überwiegende Teil der Eltern an, in Informatik und Englisch sehr viel, in Mathematik, Geschichte, Biologie, Berufsorientierung, Geometrischem Zeichnen und Ernährung und Haushalt viel an Kenntnissen und Fertigkeiten erworben zu haben. Auch in den anderen Gegenständen wurde ein durchschnittliches bis gutes Ergebnis ausgesprochen, lediglich die kreativen Fächer erhielten nur durchschnittliche Noten.

Nach Meinung der Eltern hatten die Kinder kaum bis keine Schwierigkeiten, Informationen aus Texten herauszuholen und ihre Arbeiten auf dem Computer umzusetzen. Es gab auch kaum bis keine Probleme bei der Datensicherung oder mit der Inkompatibilität von Geräten und Programmen, und außerdem wussten nur zwei Eltern von vergessenen USB-Sticks ihrer Kinder Bescheid. Nur beim Schreiben von Beiträgen taten sich manche Schülerinnen und Schüler nicht ganz so leicht. Die Probleme der Kinder wurden also von den Eltern viel weniger tragisch gesehen als von den Kindern selbst.

Welche überfachlichen Kompetenzen haben die Schülerinnen und Schüler durch die ePortfolioarbeit entwickelt?

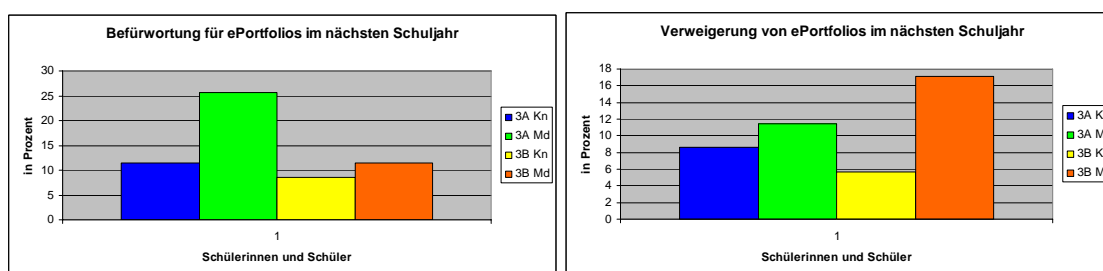
Was hat Ihr Kind durch die Portfolio-Arbeit gelernt?	Stimmt genau	Stimmt eher	Stimmt eher nicht	Stimmt nicht
Es hat gelernt, über seine Arbeit zu reflektieren.	11 31%	18 51%	5 14%	1 3%
Mein Kind hat sich im Umgang mit dem Computer verbessert.	18 51%	13 37%	3 9%	1 3%
Es hat einige neue Programme kennen gelernt (AutoSketch, Movie-Maker).	20	10	4	1

	57%	29%	11%	3%
Mein Sohn/Meine Tochter ist viel selbstständiger geworden.	10 29%	16 46%	7 20%	2 6%
Es erkennt viel besser seine Stärken und Schwächen.	5 14%	14 40%	11 31%	5 14%
Es hat oft Hilfe benötigt	1 3%	3 9%	15 43%	16 46%
Ich finde das Schreiben von Reflexionen sinnvoll.	9 26%	15 43%	7 20%	4 11%
Das Schreiben von Reflexionen war für meinen Sohn/meine Tochter einfach.	9 26%	16 46%	8 23%	2 6%
Die Arbeit am Portfolio gab den Kindern die Möglichkeit, im Unterricht freier zu arbeiten.	18 51%	13 37%	4 11%	0 0%

Tab.15: Überfachliche Kompetenzen

Entscheidend verbessert hat sich nach Meinung der Eltern der Umgang mit dem Computer. Dies wurde auch von den Lehrerinnen und Lehrern der 3. Klassen bestätigt. Es wurde doch eine erhebliche Sicherheit bei der Erstellung und Verwaltung der Daten festgestellt. Die Eltern erkannten auch, dass die Portfolioarbeit die Möglichkeit bot, im Unterricht freier zu arbeiten und jedem Kind durch Differenzierung und Individualisierung gerecht zu werden. Weiters wurde die Reflexion als wesentliche Komponente dieser Unterrichtsmethode erfasst. Die Lernerfolge auf diesem Gebiet wurden durch die Befragung transparent. Auch eine gewisse Zunahme der Selbstständigkeit wurde von den Eltern diagnostiziert, was sich auch durch die geringe Inanspruchnahme von Hilfe ausdrückt.

Auf die Frage, ob es im nächsten Schuljahr nochmals ein ePortfolio geben soll, antworteten die Eltern wie folgt:



Tab. 16 und 17: Soll im nächsten Schuljahr ein ePortfolio erstellt werden?

Von den Eltern, die im nächsten Schuljahr ein ePortfolio befürworten, wurden in erster Linie die Hauptgegenstände genannt, allen voran Englisch, in denen diese Unterrichtsmethode ihre Fortsetzung finden sollte. Aber auch in Geschichte, Biologie und Geografie gab es viele Nennungen. Einige Eltern wollten Portfolios zu Themen wie Umwelt, Soziales, Drogenprävention (Mehrfachnennungen), Nichtrauchen (Mehrfachnennungen), gegen Gewalt (Mehrfachnennungen) und Berufsorientierung (Mehrfachnennungen).

Abschließend soll stellvertretend für einige ähnliche Elternkommentare am Ende des Fragebogens folgende Aussage eines oder einer Erziehungsberechtigten zitiert werden: *„Grundsätzlich eine sehr gute Sache, doch sollte man dies auf einige wenige Gegenstände reduzieren, damit nicht eine übermäßige Arbeitsbelastung den Kindern die Freude an der Arbeit nimmt.“*

4 REFLEXION UND AUSBLICK

Portfolios sollten „Dokumente darstellen, anhand derer direkt Einsicht in die konkreten Lernergebnisse und z.T. auch in die Lernprozesse genommen werden kann.“ (Winter, 2005, S. 77). Wesentlich dabei ist die Veränderung der Lernkultur, hin zu „selbstorganisiertem Lernen“. Weiters muss Rückschau auf die Arbeit gehalten werden. Die Reflexionen zählen zum Kernstück des Portfolios. Wichtig dabei ist auch der stete Dialog.

Rückblickend kann gesagt werden, dass das Projekt viel zu groß aufgezogen wurde und jeder Lehrende sehr viel - zusätzlich zu Prüfungen, Tests und Schularbeiten - von den Kindern verlangt hatte, sodass der Stress, der damit vor allem für die guten Schülerinnen und Schüler deutlich spürbar war, die Freude, die ein Großteil der Kinder anfangs hatte, zurückdrängte..

Für die meisten Schülerinnen und Schüler, aber insbesondere für die schwächeren, stellte das Zeitmanagement eine große Herausforderung dar. Einige Kinder brauchen auch Unterstützung, um dieses Zeitmanagement zu erlernen.

Eine Gruppe an Schülern schloss letztendlich in einigen Gegenständen mit Nicht genügend ab. Vermutlich hätten sie das unter Verwendung anderer Methoden auch, aber dennoch hinterließ ihr Benehmen unter den engagierten Portfoliovertreterinnen und Vertretern innerhalb der Lehrerschaft einen gewissen negativen Beigeschmack. Wir hatten doch gehofft, durch Anwendung moderner und zeitgemäßer Methoden und Werkzeuge möglichst alle Kinder motivieren zu können.

Durch die enorme Komplexität und die mangelnde Arbeitshaltung einzelner Kinder wurde ein an und für sich überzeugendes Konzept, das Individualisierung und Differenzierung ermöglichen sollte, zunehmend zu einem Instrument der Auslese. Freilich trafen die Schwierigkeiten gerade diejenigen Schülerinnen und Schüler, die bereits in den Vorjahren durch mangelnde Arbeitshaltung aufgefallen waren. Durch gezieltes Lernen für einzelne Prüfungen - Momentaufnahmen des Wissenstandes anstatt konstanter Entwicklung von Kompetenzen - hatten sie aber immer wieder zumindest positive Noten erlangt. Nun strauchelten sie, und so mancher bzw. so manche erkannte den Ernst der Sache bzw. die Notwendigkeit, über einen längeren Zeitraum hinweg an der persönlichen Weiterentwicklung zu arbeiten, nicht bzw. nicht ausreichend.

Weiters war ersichtlich, dass die Unterstützung, die die Kinder von den Eltern erhalten, auch bei dieser Form des Arbeitens nicht zu vernachlässigen ist. Kinder, deren Eltern weniger interessiert waren, haben eher weniger Leistung erbracht. Fragen, die sich hier eröffnen und die in weiteren Untersuchungen zu klären sind: Ist es für Kinder aus bildungsfernen Elternhäusern auch bei dieser individualisierten Form der Leistungsdokumentation schwerer, eine gute Leistung zu bringen? Welche Rolle spielt das Elternhaus bei dieser Form des Arbeitens, auch im Vergleich zum konventionellen Unterricht? Wie könnte man diese Kinder besonders fördern, damit auch sie mit der Portfolioarbeit zurecht kommen?

Außer Inga Friedl hatte kaum eine Lehrerin oder ein Lehrer Erfahrungen mit Portfolios. Es fand daher auch für die Lehrenden ein Lernprozess statt, wo eingestanden werden muss, dass eine noch intensivere Vorbereitung mit exaktem Zeitplan und genauen Aufträgen besonders für leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler stattfinden hätte müssen. Die einzelnen Arbeiten hätten vielleicht in Etappen fertig ge-

stellt, und auf Tests und Schularbeiten zugunsten des Portfolios verzichtet werden müssen. Es zeigte sich aber auch, dass Kinder, die sich nicht so gut organisieren können oder schlampig und vergesslich sind, in ihren Leistungen noch weiter abfallen, als dies durch herkömmliche Unterrichtsmethoden passiert. Deshalb wäre es auch wichtig, in den ersten Schuljahren „Lernen zu lernen“ und Methodenkompetenz und Selbstständigkeit zu entwickeln, bevor man solche Projekte in Angriff nimmt.

Trotz all dieser kritischen Anmerkungen muss doch eine positive Bilanz gezogen werden, denn schließlich entstanden eine Reihe hervorragender ePortfolios, die eine gebührende Würdigung in Form einer Portfoliopräsentation im Herbst erfahren werden. Die Kinder sind sehr stolz auf ihre Werke und dies mit gutem Recht. Schließlich stecken viel Zeitaufwand, Mühe und liebevolle Details in diesen Arbeiten. Sie enthalten viel Persönliches, sind damit authentisch und individuell, und kein Portfolio gleicht dem anderen.

Durch die berufliche Veränderung der beiden Klassenvorstände wird es im nächsten Schuljahr keine Fortsetzung dieses Projektes geben. Vor allem Frau Mag. Friedl, die ihre Diplomarbeit an der Universität über Portfolioarbeit schrieb und den beteiligten Lehrerinnen und Lehrern in diesem Projekt mit Rat und Tat zur Seite stand, wechselt ihr Betätigungsfeld. Da sich die Schülerinnen und Schüler im nächsten Schuljahr an die neue Situation gewöhnen müssen und viele von ihnen Zeit haben möchten, um sich auf gute Noten im Abschlusszeugnis zu konzentrieren, zeigen die Lehrenden Verständnis und nehmen Abstand von einem neuerlichen Projekt.

Portfolios werden in nächster Zukunft, in der eine testorientierte Bildungspolitik auf die Schulen zukommt, ein Gegenpol werden, denn durch sie kann Raum für Eigenständigkeit, Individualität und Authentizität gewonnen werden. Außerdem richtet sich der Blick der Lehrerin oder des Lehrers nicht auf die Fehler, sondern auf die Stärken des jungen Menschen. Es soll nicht sein, dass *„wir“ „uns also auf die Löcher im Käse sondern auf den Käse konzentrieren“* (Salcher, 2008, S. 59).

LITERATUR

ALTRICHTER, H. (1990). Ist das noch Wissenschaft? Darstellung und wissenschaftstheoretische Diskussion einer von Lehrern betriebenen Aktionsforschung. München: Profil.

ALTRICHTER, H. & POSCH, P. (1994). Lehrer erforschen ihren Unterricht. Eine Einführung in die Methoden der Aktionsforschung. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt Verlag.

Anlage zur Lehrplanverordnung vom 11. Mai 2000, Bundesgesetzblatt, BGBl. II Nr. 134/2000.

BARRETT, H. (2006). "Digital Stories for Lifelong Learning" in: Hornung-Prähauser, Veronika (Hg.). Social Skills durch Social Software. Erweitert die Verwendung neuer Internet-Technologien in Lehr-, Lern- und Wissensprozessen auch soziale Kompetenzen? Sammlung der Tagungsbeiträge der interdisziplinären Fachtagung zu Bildungs- und Arbeitstechnologien im Semantic Web für PädagogInnen, DidaktikerInnen, TrainerInnen und ForscherInnen vom 23.-24.05.06. Salzburg: Bildungszentrum St. Virgil, S. 13.

BÖTTCHER, W., HOLTAPPELS, H. G. & BROHM M. (2006). Evaluation im Bildungswesen. Eine Einführung in Grundlagen und Praxisbeispiele. Weinheim und München: Juventa Verlag.

BURKARD, C. & EIKENBUSCH, G. (2000). Praxisbuch Evaluation in der Schule. Berlin: Cornelsen Scriptor.

BURNAFORD, G. E., FISCHER J., HOBSON D. (Hg.). (2001). Teachers Doing Research: The Power of Action Through Inquiry. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.

COFFEY, A., ATKINSON P. (1996). Making sense of Qualitative Data. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Inc.

DANIELSON, C., ABRUTYN, L. (1997). An Introduction to Using Portfolios in the Classroom. Alexandria, VA: Alexandria Association for Supervision and Curriculum Development.

ERPENBECK, J., VON ROSENSTIEL, L. (Hg.), (2003). Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. Stuttgart: Schäfer-Poeschel Verlag.

FIEDLER, P. (1978). Aktionsforschung in Psychologie und Pädagogik. Darmstadt: Steinkopff Verlag.

GRUNDER, H.-U. & BOHL T. (2001). Neue Formen der Leistungsbeurteilung in den Sekundarstufen I und II. Hohengehren: Schneider Verlag.

HAAG, F. (1975). Aktionsforschung. München: Juventa Verlag.

HORNUNG-PRÄHAUSER, V. (Hg.) (2006). Social Skills durch Soial Software. Erweitert die Verwendung neuer Internet-Technologien in Lehr-, Lern- und Wissensprozessen auch soziale Kompetenzen? Sammlung der Tagungsbeiträge der interdisziplinären Fachtagung zu Bildungs- und Arbeitstechnologien im Semantic Web für PädagogInnen, DidaktikerInnen, TrainerInnen und ForscherInnen vom 23.-24.05.06. Salzburg: Bildungszentrum St. Virgil.

JOHNSON, A. P. (2005). A Short Guide to Action Research. 2. Aufl. Boston / New York: Pearson Education Inc..

JUNA, J. (1996). Schule verändern durch Aktionsforschung. Wien: Studien- Verlag.

JUNA, J. (Hg.), (2006) . Selber forschen – selber verändern. Lehrerinnen und Lehrer verändern ihren Unterricht durch Aktionsforschung. Innsbruck, Wien, München: Studienverlag.

KIMBALL, M. A. (2003). The Web Portfolio Guide: Creating Electronic Portfolios for the Web. New York: Longman.

MILLS, G. (2003). Action Research: A Guide for the Teacher Researcher. 2. Aufl. Upper Saddle River, N.J. / Columbus, Ohio: Pearson Education Inc.

MOSER, H. (1977). Methoden der Aktionsforschung. Eine Einführung. München: Kösel Verlag.

MOSER, H. (1977). Praxis der Aktionsforschung. Ein Arbeitsbuch. München: Kösel Verlag.

MURPHY, S., SMITH M.A.. (1992). Writing Portfolios / A Bridge from Teaching to Assessment. Scarborough, Ontario: Pippin Publishing Corporation.

O'REILLEY, M. R.. (1998). Radical Presence / Teaching as Contemplative Practice. Portsmouth, New Hampshire: Boyton / Cook Publishers.

PAULSON, F.L., PAULSON P.R., MEYER C.A.. (1991). "What Makes a Portfolio a Portfolio? Eight thoughtful guidelines will help educators encourage self-directed learning." Educational Leadership, 48 (5), 60-63.

SALCHER, A. (2008). Der talentierte Schüler und seine Feinde. Salzburg: ecowin.

SCHWETZ, H. et al. (2008). Einführung in das quantitativ orientierte Forschen. Wien: Facultas.

THOMAS, R. M. (2005). Teachers Doing Research: An Introductory Guidebook. Boston / New York: Pearson Education Inc.

WEINERT, F.E. (Hg.). (2001). Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.

WINTER, F. (2005). Standards auch von unten? Warum die Schule die Leistungsbewertung nicht delegieren darf. In: G. Becker et al. (Hrsg.). Friedrich Jahresheft XXIII. Standards. Unterrichten zwischen Kompetenzen, zentralen Prüfungen und Vergleichsarbeiten. Seelze: Friedrich.